



# IMAGEN TECNOLÓGICA: ARTE Y TECNOLOGÍA

**Ángeles Saura**

Profesora de enseñanza secundaria del IES "AL-Satt"

Algete, Madrid

[www.artenlaces.com](http://www.artenlaces.com)

[infoartenlaces@telefonica.net](mailto:infoartenlaces@telefonica.net)

## RESUMEN:

Como quiera que el concepto de *imagen* que se maneja en la RED, lleva aparejado el adjetivo de *tecnológica*, resulta pertinente definirlo y para ello aclarar la diferencia entre los términos - *técnica y tecnología* -. El interés por dichos conceptos estriba en la necesidad de conocer cómo afectan, con su evolución y desarrollo respectivamente, al cambio del rol del artista y al concepto



mismo del arte en el S. XXI. Comprender estos términos ayuda a entender también el proceso mediante el cual el espacio de Internet deviene en espacio artístico-didáctico habitable (virtualmente), y se convierte en el contexto adecuado para la expresión artística, para disfrutar del arte y, en última instancia, para la enseñanza de contenidos artísticos.

## Técnica y tecnología en el ámbito artístico

El término *tecnológico* es un adjetivo y por tanto define una característica del sustantivo que acompaña, en este caso *imagen*. El vocablo procede de *tecnología* y no de *técnica* ("*techné*" en griego), aunque ambos términos están intrínsecamente relacionados.

Se llama ***imagen técnica*** de un objeto, en contraposición con imagen artística, a la que define una pieza explicando su forma, componentes y características de tamaño, textura y color. Dicha imagen puede estar realizada manualmente por su autor<sup>1</sup>, utilizando herramientas simples <sup>2</sup>como el compás, escuadra y cartabón, etc... o herramientas más sofisticadas como las informáticas<sup>3</sup> (programa AutoCad u otro). El uso de la tecnología, aparatos o mecanismos sofisticados que incluyen los propios del ámbito informático, no sólo facilitan la

<sup>1</sup> Bocetos y croquis.

<sup>2</sup> Dibujos técnicos realizados por medios manuales.

<sup>3</sup> Dibujos tecnológicos al tiempo que técnicos: dibujos técnicos realizados con ayuda de la tecnología.



realización de las mismas sino que aporta nuevos recursos enriqueciéndolas con más información. La evolución de la tecnología en lo que se refiere al tratamiento de la imagen digital, permite en la actualidad recreaciones tridimensionales virtuales de objetos que aún no han sido fabricados. Algunos programas informáticos permiten realizar imágenes digitales, con textura y color, que por medio de animación se pueden observar desde todos los puntos de vista.

La imagen técnica se diferencia de la *imagen artística*, en principio<sup>4</sup>, por su finalidad. La imagen técnica sirve para informar acerca de un objeto real o en proceso de producción, de la forma más precisa y objetiva posible. La imagen artística, cuando representa la realidad (que no siempre es así como se explica más adelante), lo hace de un modo subjetivo, alterándola en función de otras intenciones comunicativas del artista<sup>5</sup>.

A menudo una representación técnica del objeto proporciona las vistas necesarias del mismo para conocer la forma en su totalidad; proporciona vistas ocultas para facilitar el conocimiento de las partes o piezas que lo conforman y

---

<sup>4</sup> Nota de la autora: esto no siempre es así. Algunos artistas contemporáneos realizan imágenes de aspecto técnico o técnicas con fines expresivos. Por otra parte ciertas imágenes técnicas, recordemos algunos dibujos de Leonardo da Vinci, son consideradas artísticas debido a sus valores estéticos y expresivos.

<sup>5</sup> Expresar sensaciones, provocar sentimientos, experimentar, hacer reflexionar, etc...

los mecanismos de unión de las mismas o de funcionamiento. La imagen técnica describe objetivamente una realidad facilitando la fabricación de la misma por medios manuales o tecnológicos. La imagen artística, por el contrario, independientemente del soporte en el que se realice, facilita una imagen subjetiva de la realidad. En ella, el punto de vista desde el que se presenta, las características de forma, tamaño, color y textura están alteradas con fines expresivos o comunicativos, como se ha dicho.

Cuando en los procesos de enseñanza artística se explican las **técnicas artísticas** se habla de Dibujo, Pintura, Escultura ó Cerámica entre otras; el profesor puede especificar aún más cada término, incluyendo en su definición el tipo de *procedimiento* a utilizar para la elaboración de las obras artísticas. Así, hablará por ejemplo de: dibujo al carboncillo o a tinta, pintura al óleo o pintura con acrílicos, escultura en piedra o madera, etc...

El **procedimiento** se refiere a dos aspectos referidos a la acción encaminada a la obtención del objeto artístico; por un lado se refiere al modo de hacer (por ejemplo: aplicar pintura acrílica de forma diluida y posteriormente más espesa). Por otro lado, se refiere a las **herramientas** y **soportes** que se utilizan para lograr esos fines (p. ej: aplicar la pintura acrílica sobre un soporte rígido, tabla o



cartón, con pinceles de un tipo determinado para zonas mas lisas y usar espátulas para aplicar empastes).

Se habla de **técnica** también cuando se refiere a los dos términos anteriores usándolos por separado, refiriéndose a *proceso* y *herramienta*. (p. ej: ante la pregunta ¿qué técnica usa el artista? Se puede responder que partiendo de un bloque de madera elimina el material sobrante mediante la talla, si interesa hacer énfasis en el proceso; o decir que ha utilizado madera y gubias, cincel o medios tecnológicos, si interesa hacer énfasis en las herramientas y soportes utilizados.)

El término *técnica* se refiere por tanto al proceso o procedimiento de actuación, pasos a seguir, en la utilización de las herramientas adecuadas (en el uso de unos soportes y herramientas concretas para un fin determinado). Para ilustrar el uso del término en ese sentido se puede usar un ejemplo propio del campo de la escultura, donde se habla de las técnica del modelado, talla, vaciado, obtención de moldes, etc... que definen el procedimiento, cómo se van tratar los materiales o los soportes. La madera y la piedra necesitan ser talladas, la escayola puede ser tallada, si partimos de un bloque con una forma alejada de la obra final o



también puede ser modelada si se trabaja cuando aún está líquida, antes del fraguado. El procedimiento utilizado influye en el aspecto final de la obra.

El término *técnica* referido a *herramientas y soportes* utilizadas en el procedimiento, adquiere gran importancia desde el momento en que repercute a su vez en el desarrollo del mismo. La textura final de la obra (rugosa o lisa, brillante o satinada, etc...) depende no sólo del proceso sino de la herramienta utilizada (cinces más finos o más anchos proporcionan un acabado más o menos rugoso o suave). Pero la influencia de la herramienta en la obra no acaba aquí. Las herramientas afectan a la propia acción artística en cuanto, de ellas depende el esfuerzo a realizar y el tiempo de desarrollo. Cuando el artista, por ejemplo el escultor, se propone realizar una escultura en piedra, puede utilizar herramientas más simples o más complejas. Para elaborar una pieza, el escultor puede utilizar el cincel y el martillo e ir retirando poco a poco el material sobrante hasta obtener la figura que pretende realizar. Este trabajo requiere de un gran esfuerzo físico y resulta laborioso y lento. Pero para realizar el mismo trabajo, el artista puede agilizar su labor, ahorrar tiempo y esfuerzo, utilizando máquinas simples y otras más sofisticadas; Es ahí donde entra en juego el término ***tecnología***.



Como apuntan Andoni Alonso e Iñaki Ardoz en la versión Web de su libro “Carta al homo ciberneticus”<sup>6</sup>, *El arte siempre ha sido además de una expresión cultural, el resultado formal de una técnica. Pero hasta el siglo XIX, todas las técnicas eran artesanales, al igual que los materiales. Con el nacimiento de la primera imagen tecnológica en el siglo XIX -la fotografía- todo se trastoca; no sólo porque se inicia el arte en soporte tecnológico, sino también porque el arte tradicional debe adaptarse a las nuevas circunstancias.*

La **tecnología** implica el uso de máquinas. En el caso del escultor, resulta habitual el uso de aparatos eléctricos como el martillo percutor o las máquinas lijadoras o pulidoras para el acabado final.

Algunos autores como Ardoz y Alonso<sup>7</sup>, piensan que aunque desde hace un par de décadas, especialmente la introducción de las nuevas tecnologías informáticas, han revolucionado el mundo del arte, el público en general permanece ajeno a tal conmoción. Vista desde fuera, la tecnologización del arte parece más una cuestión interna, a debatir entre críticos y artistas, que un problema medianamente serio que afecte a la sociedad. Por una parte, el

<sup>6</sup> “Carta al homo ciberneticus”. Edaf. Madrid, 2003. Versión Web:  
<http://personales.com/espana/pamplona/homociberneticus/libro.html>.

<sup>7</sup> <http://personales.com/espana/pamplona/homociberneticus/libro.html>.



público más tradicional ignora por completo este fenómeno, y por otra, el más 'avanzado', simplemente espera que le sorprendan con alguna ingeniosa utilización estética de los nuevos artefactos tecnológicos. Paulatinamente, la sociedad pro-tecnológica en la que vivimos va aceptando que la imagen artesanal se vuelva tecnológica, mientras siga fiel al canon realista occidental. Así, desde el siglo XIX a la actualidad, se han aceptado masivamente los diferentes soportes tecnológicos de la imagen; la fotografía, el cine, la televisión, el vídeo, el holograma, la infografía y la realidad virtual.

Para entender cabalmente el problema de la tecnologización extrema del arte contemporáneo es preciso abordarlo desde una lejana perspectiva histórica.

Las tecnologías han evolucionado mucho y en la actualidad, el artista dispone de recursos tecnológicos cada vez más sofisticados y eficientes para acortar los tiempos de realización de las obras. La tecnología no aporta sólo un ahorro en esfuerzo físico o en tiempo de ejecución de la obra, también permite al artista abordar tareas imposibles de realizar por medios exclusivamente manuales. Las tecnologías usadas en la fabricación industrial de objetos (p. ej. para el tratamiento de plásticos) le abren un nuevo horizonte de posibilidades de expresión y le permiten la realización de piezas en soportes nuevos, de mayores dimensiones, con nuevos acabados o texturas, etc...





Los avances tecnológicos del siglo XXI, la revolución digital y el desarrollo de las herramientas y programas informáticos, abren al artista un nuevo campo para el desarrollo de actividad. El escultor, por ejemplo, tiene actualmente la posibilidad de realizar bocetos y diseños por ordenador que, en combinación con otras tecnologías le proporcionarán la obtención de maquetas a escala de sus diseños y, posteriormente la realización final de sus obras. Llegados a este punto resulta que el artista, en su proceso de creación, puede perder (por innecesario) el contacto físico con su obra y realizarla exclusivamente por medios tecnológicos. Dando un paso más, nos encontramos artistas que, siendo posible la creación de obras en soporte digital para ser percibidas desde un espacio virtual ( p. ej, a través de Internet) o concebidas expresamente para el entorno de la realidad virtual, ni siquiera se plantean la necesidad de dar forma física a sus obras.

El desarrollo de la tecnología ha ido parejo a la evolución del concepto de artista. El rol ha evolucionado y así ha pasado de ser un trabajador en el que la actividad manual era lo más característico, a convertirse en trabajador de ideas y conceptos, promotor de proyectos a desarrollar posteriormente con la ayuda de las diferentes tecnologías.



El artista contemporáneo aborda la realización de obras que no puede llevar a término por sus propios medios, pero esto no es una novedad. Los artistas necesitan, desde la antigüedad, de ayuda técnica y personal especializado para la realización de esculturas en bronce o, desde hace menos tiempo, para la estampación de su obra gráfica.

El grado de sofisticación alcanzado por las tecnologías en el siglo XXI trae consigo una nueva forma de abordar la realización de proyectos artísticos. Para ello, se hace necesaria la intervención de diferentes expertos en tecnología.

Otra novedad que aporta la obra artística contemporánea, es que se gesta desde el concepto de trabajo en equipo, pues si el artista desea utilizar los recursos que le brindan las más novedosas tecnologías, sin ser un tecnólogo, necesita apoyo técnico para su realización. Es el caso de grandes proyectos, obras de grandes dimensiones para espacios públicos por ejemplo, donde también se necesita la intervención de patrocinadores que les permitan trabajar con mayor libertad en la elección de los novedosos y caros recursos.



Hoy en día el artista, a la hora de abordar la realización de su obra, se convierte de alguna forma en diseñador. Esto es así desde el momento en que adopta los procedimientos y la forma de trabajar de éste, convirtiéndose en el eslabón de una cadena de producción cuya finalidad es la fabricación de un objeto o simplemente de una imagen tecnológica cuya finalidad sea la expresión artística.